TOSHIBA

Leading Innovation

E's WIDE

保管用

東芝蛍光灯調光器(コントルクス®)取扱説明書

001U163E

形名	DF-70161-PD
適合負荷	東芝調光形インバータ(4線式)を搭載する照明器具 および外部調光入力端子のある調光センサ

このたびは東芝蛍光灯調光器(FLコントルクスPD)をお買いあげいただきましてまことにありがとうございました。お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、商品を安全に正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。
この器具は電源周波数に関係なくご使用できます。
調光形インバータ(4線式)を搭載する照明器具以外の負荷にはご使用できません。

- 照明機器の工事に関しては、電気工事の有資格者の施工管理が義務付けられています。

■安全上のご注意

商品および取扱説明書には、お使いになる方や他人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、商品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

- 工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

工事店様へ　施工上のご注意

⚠警告　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

- 器具の取り付けは、本体表示並びに取扱説明書に従ってください。取り付けに不備があると器具落下、感電、火災等の原因となります。
- 電源線接続の際は、■取り付けかたの①電源線を接続します。に従って確実に行なってください。接続が不完全な場合は、接続不良による発熱、火災、感電の原因になります。

取り付け　電源線接続

- アース工事は電気設備の技術基準に従い確実に行なってください。アースが不完全な場合は、感電の原因となります。

アース工事

- 器具の取り付けは、重量に耐える所に取扱説明書に従って行なってください。取り付けに不備があると器具落下の原因となります。
- 器具を改造したり、部品を変更して使用しないでください。器具落下、感電、火災等の原因となります。

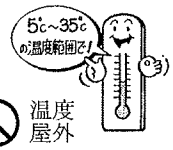
改造

- この器具は、断熱施工不可です。断熱施工される場合、器具を取り付ける前に断熱材・防音材の施工法に従って施工してください。施工に不備がありますと火災の原因になります。

断熱施工

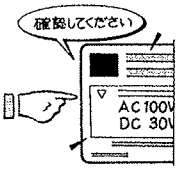
⚠注意　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。

- この器具は屋内専用で、5℃～35℃の範囲で使用するよう設計してあります。高温で使用しますと火災の原因となります。屋外や湿気、水気のある場所で使用しますと、湿気の浸入による絶縁不良、感電の原因になります。



温度　屋外

- 器具に表示された電源電圧(定格電圧±10%以内)以外の電圧でご使用しないでください。間違って使用しますと短寿命、火災の原因となります。(器具の定格電圧と電源電圧は器具を取付ける前に必ず確認してください。)



電源電圧

- お客さまはお読みになったあとも必ず保管してください。

お客様へ　使用上のご注意

⚠警告　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

- お手入れの際は、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。

電源を切って

- 器具を布や紙などの可燃物で覆ったり、被せたり、燃えやすい物を近づけたりしないでください。火災の原因になります。

可燃物

- 器具の隙間などに金属物など差し込まないでください。感電や火災などの原因となります。

⚠注意　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。

- 器具を洗剤、薬品で拭いたり、殺虫剤をかけたりしないでください。器具の破損、落下、感電の原因となります。

薬品類

- 器具を清掃する際は、乾いたやわらかい布か、水で浸したやわらかい布をよく絞ってから拭いてください。
- 金属部分をクレンザーやたわしでみがかないでください。傷つけたり腐食の原因となります。

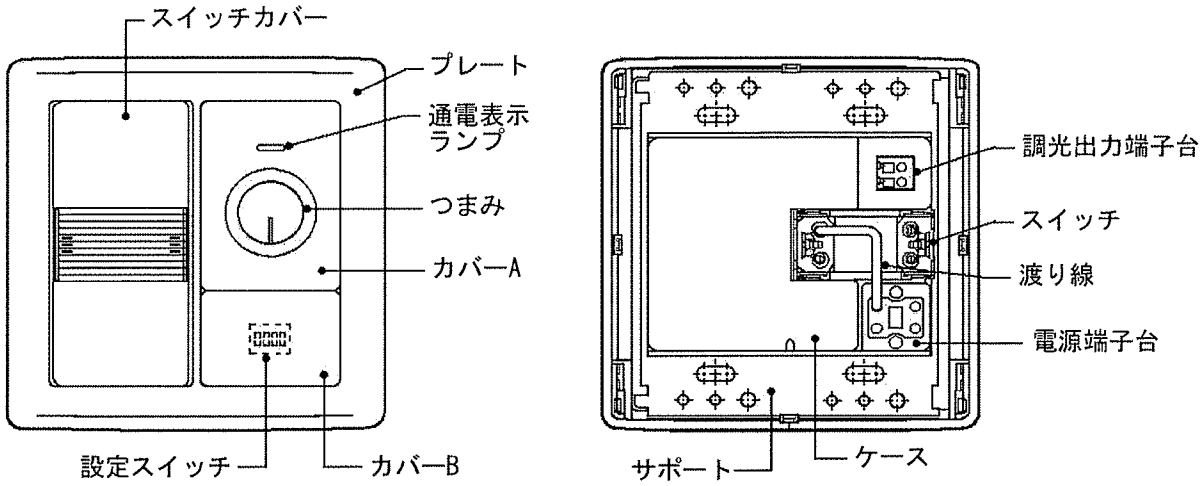
金属部分

- この器具の平均的な寿命の目安は、使用条件、環境により異なりますが約10年です。(定期的に工事店等の専門家による点検を実施してください。)

⚠お願い

- ラジオ、ワイヤレス方式の機器は、なるべく器具から離してご使用ください。雑音が入る場合があります。

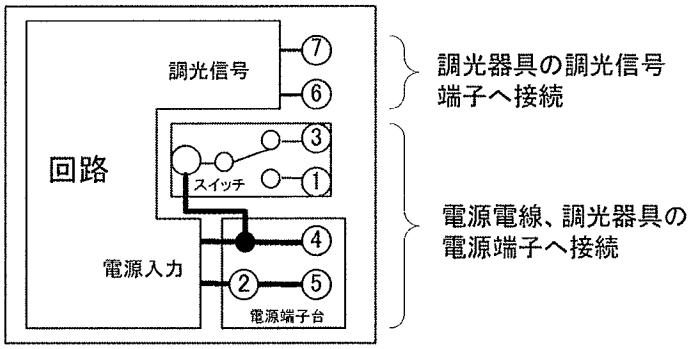
■各部のなまえ



■システム構成図

1 システム構成図

調光信号を発生する回路と3路スイッチを内蔵しています。
配線方法の変更と設定スイツチの変更により、点灯方法と用途を変更できます。



2 適合負荷

（1）東芝調光形インバータ（4線式）を搭載する照明器具
接続台数は次のいずれか少ない方の台数以下でご使用ください。
電源容量の制限：照明器具の消費電流の合計が15A以下となる台数。（スイッチの定格電流は15Aです。）
調光信号の制限 ：調光形インバータを50台まで。インバータを2台内蔵した照明器具では25台）

（2）調光センサ（ＳＥＳＬ）
50台まで調光センサを接続できます。

注意）コントルクスに照明器具と調光センサの両方は接続はできません。照明器具は調光センサの端子に接続してください。

注意）調光センサと組み合わせた場合、コントルクス本体のスイッチはコントルクスでの調光とセンサによる自動調光の切り換えスイッチとなります。照明器具の点灯/消灯には別途、電源側に壁スイッチを設けてください。

3 電源

AC100V～242Vで動作します。

4 適合電線

（1）電源線は低圧屋内配線工事、調光信号出力線およびその他の各信号線は弱電流配線工事が必要です。
（2）適合電線仕様は下表のようになります。（各接続端子は速結端子を採用しています）

	線　種	配線最遠長	極性
電源線	φ1.6またはφ2.0の銅単線（IV,VVFなど）	—	—
調光信号出力線	φ0.9～φ1.2の単銅線（CPEV） 又は警報用電線（AE線）など	200m以下	なし

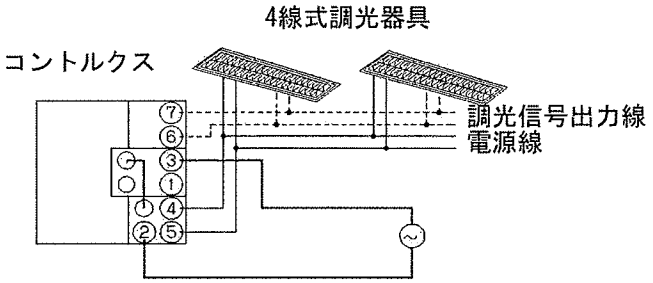
※信号線は、電源線と束ねないでください。誤動作の原因になります。
※電線管をご使用の場合は、電源線と信号線を同じ管内に収納しないでください。

■結線図と設定スイッチの設定

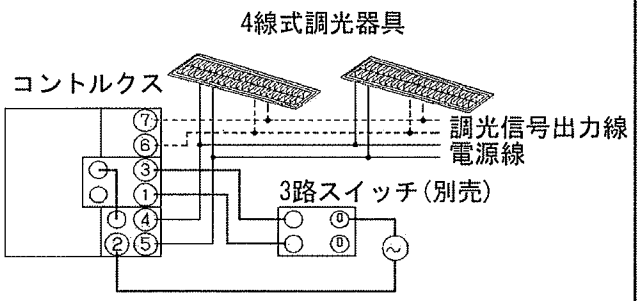
1 一般器具を調光制御する場合

＜結線図＞

・ 1ヶ所点滅操作するとき



・ 2ヶ所点滅操作するとき



照明器具の始動方式により設定スイッチの設定変更が必要になります。

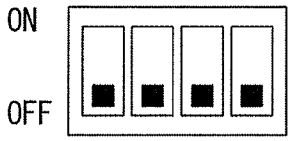
＜設定スイッチの設定＞

・ カバーBをはずしてください。
・ 設定スイッチを接続する調光器具に合わせて下図のようにセットしてください。
・ カバーBを取付けてください。

＜始動方式ＰＤの場合＞　工場出荷時設定

例　器具形名　FHR-42800N-ＰＤ９　　25%調光器具

始動方式



設定スイッチの設定

＜始動方式ＰＥの場合＞

5%調光器具

例　　器具形名　FHR-42800N-ＰＥ２　　5%調光器具

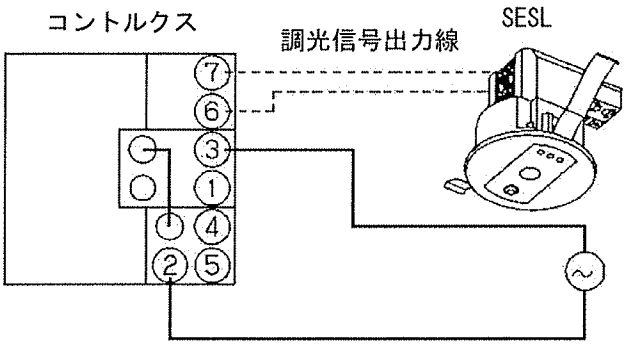
始動方式

設定スイッチの設定

注意）出荷時設定を変更せずに使用すると、所定の明るさまで調光できません。

2 調光センサと組み合わせる場合

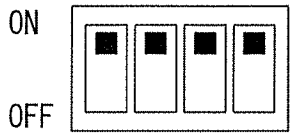
＜結線図＞



＜設定スイッチの設定＞

・ カバーBをはずしてください。
・ 設定スイッチを右図のようにセットしてください。
・ カバーBを取付けてください。

注意）出荷時設定を変更せずに使用すると、調光センサが誤動作することがあります



設定スイッチの設定

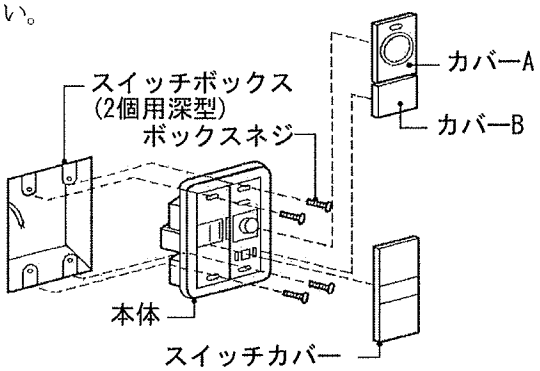
■取り付けかた

① 電源線を接続します。
- 電源線は低圧屋内配線工事が必要です。
- 電源線はφ1.6又はφ2.0の銅単線(IV、VVF等)をご使用ください。
- 電源線の被覆をコントルクス銘板のストリップゲージにあわせてむいてください。
- 結線図にしたがって電源線を電源端子台およびスイッチに芯線を確実に奥まで差込んでください。
- 渡り線は絶対に取外さないでください。

⚠ 警告	接続が不完全な場合は接続不良による発熱、火災、感電の原因となります。

② 調光信号出力線を接続します。
- 調光信号出力線は弱電流配線工事が必要です。
- 調光信号出力線はφ0.9～φ1.2の銅単線(CPEV)又は警報用電源(AE線)をご使用ください。
  ただし、シールド線のアース処理は必要ありません。
- 調光信号出力線の被覆をコントルクス銘板のストリップゲージにあわせてむいてください。
- 結線図にしたがって調光信号出力線を調光出力端子台に芯線を確実に奥まで差込んでください。
- 調光出力端子台に誤って電源線を接続するとコントルクスは壊れます。間違えないようにしてください。
- 調光信号出力線に複数のコントルクスを接続しないでください。
- 調光信号出力線のメガテストは、実施しないでください。

③ 右図に示す順序で取付けます。
- 取付場所に本体をネジ止めします。
- カバーB取付部分の設定スイッチの設定を確認します。
  (■設定スイッチの設定と結線図　参照)
- スイッチカバー、カバーA、カバーBを取付けます。
- スイッチボックスは2個用スイッチボックス/カバー付(JIS C8340)もしくは2個用深型スイッチボックス(JIS C8435)をご使用ください。



■操作のしかた

1 一般器具を調光制御する場合

① スイッチを右に倒すと照明が点灯し、左に倒すと消灯します。(1ヶ所点滅の場合)
② つまみを左右に回すとお好みの明るさに調節できます。

2 調光センサ(SESL)と組み合わせる場合

① スイッチを右に倒すと、通電表示ランプが点灯し本コントルクスで調光センサに接続された器具を制御できます。
② つまみを左右に回すとお好みの明るさに調節できます。
③ スイッチを左に倒すと、通電表示ランプが消灯し本コントルクスでの制御から調光センサによる自動制御に切替わります。

保証について

- 保証期間は、商品お買い上げ日より1年間です。
  但し、蛍光灯器具・HID器具の安定器(インバータバラスト含む)については3年間です。
- ランプ、点灯管、電池などの消耗品やセード、リモコン送信機は対象外です。
- 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。

修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は

お買い上げの販売店へご相談ください。

販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口へ

東芝ライテック照明ご相談センター

0120-66-1048 (通話料：無料)
受付時間：365日　9:00～20:00
携帯電話・PHSなど 046-862-2772 (通話料：有料)
FAX 0570-000-661 (通信料：有料)

・お客様からご提供いただいた個人情報は、修理やご相談への回答、カタログ発送などの情報提供に利用いたします。
・利用目的の範囲内で、当該製品に関連する東芝グループ会社や協力会社に、お客様の個人情報を提供する場合があります。

東芝ライテック株式会社　照明器具事業部　〒237-8510 神奈川県横須賀市船越町1-201-1　TEL(046)862-2092 FAX(046)861-8796

お客様はお読みになったあとも必ず保管してください。

001U163E